



## On the product formula on noncompact Grassmannians

Submitted by claire.leroy on Fri, 04/24/2015 - 15:17

Titre	On the product formula on noncompact Grassmannians
Type de publication	Article de revue
Auteur	Graczyk, Piotr [1], Sawyer, Patrice [2]
Pays	Pologne
Editeur	Polskiej Akademii Nauk, Instytut Matematyczny
Ville	Wroclaw
Type	Article scientifique dans une revue à comité de lecture
Année	2013
Langue	Anglais
Date	2013
Numéro	2
Pagination	145-167
Volume	133
Titre de la revue	Colloquium Mathematicum
ISSN	0010-1354
Mots-clés	Mathematics - Probability [3], Mathematics - Representation Theory [4] We study the absolute continuity of the convolution $\delta_X \star \delta_Y$ of two orbital measures on the symmetric space $SO_0(p,q)/SO(p) \times SO(q)$ , $q > p$ . We prove sharp conditions on $X, Y \in \mathfrak{a}$ for the existence of the density of the convolution measure. This measure intervenes in the product formula for the spherical functions. We show that the sharp criterion developed for $SO_0(p,q)/SO(p) \times SO(q)$ also serves for the spaces $SU(p,q)/S(U(p) \times U(q))$ and $Sp(p,q)/Sp(p) \times Sp(q)$ , $q > p$ . We moreover apply our results to the study of absolute continuity of convolution powers of an orbital measure $\delta_X$ .
Résumé en anglais	
URL de la notice	<a href="http://okina.univ-angers.fr/publications/ua10325">http://okina.univ-angers.fr/publications/ua10325</a> [5]
DOI	<a href="https://doi.org/10.4064/cm133-2-1">10.4064/cm133-2-1</a> [6]
Lien vers le document	<a href="http://journals.impan.pl/cgi-bin/doi?cm133-2-1">http://journals.impan.pl/cgi-bin/doi?cm133-2-1</a> [7]
Titre abrégé	Colloq. Math.

### Liens

- [1] <http://okina.univ-angers.fr/piotr.graczyk/publications>
- [2] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=372](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=372)
- [3] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=6457](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=6457)
- [4] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=6458](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=6458)
- [5] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua10325>
- [6] <http://dx.doi.org/10.4064/cm133-2-1>
- [7] <http://journals.impan.pl/cgi-bin/doi?cm133-2-1>

